

第4章

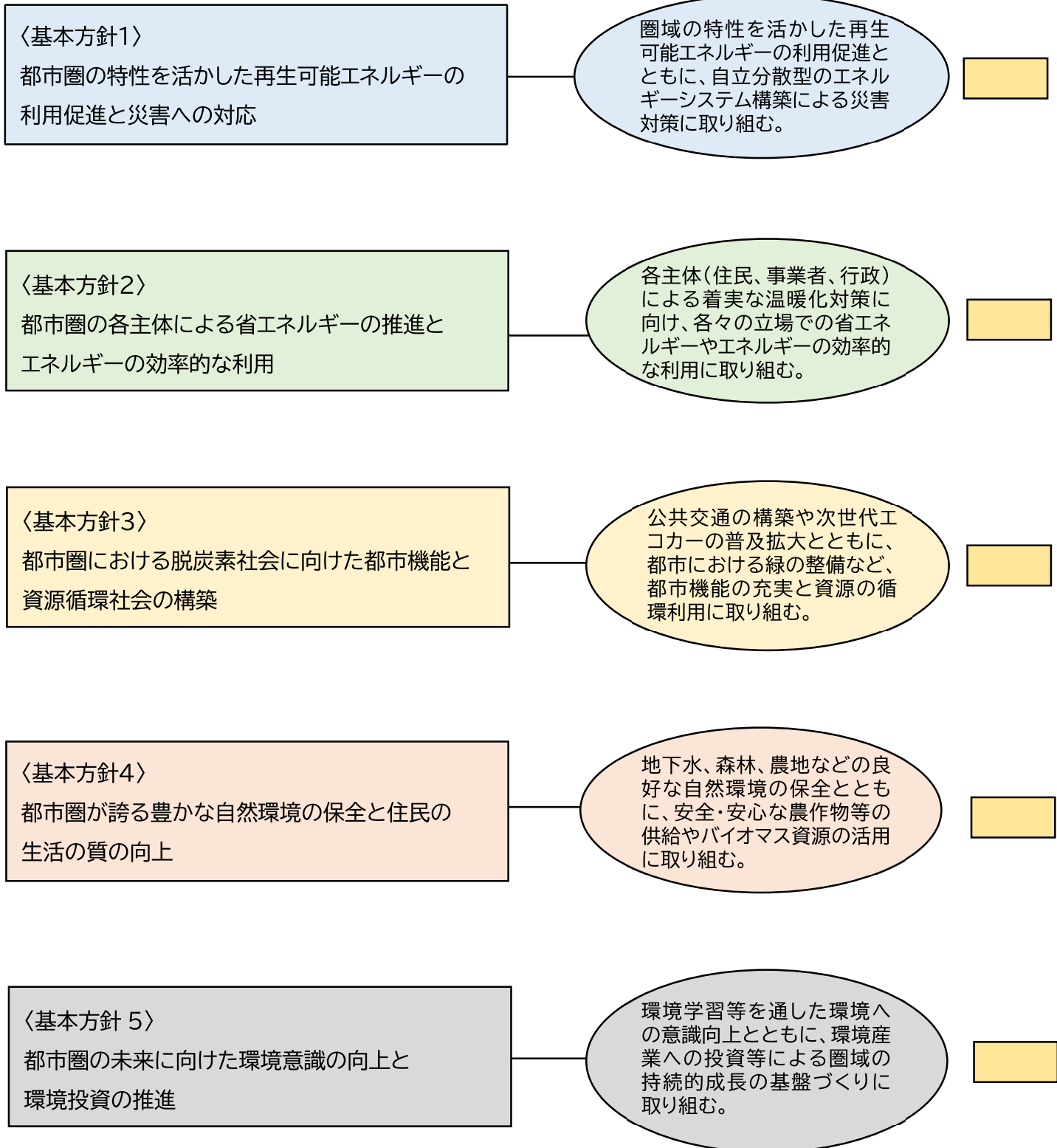
基本方針及び施策体系

- 4－1 基本方針 1
都市圏の特性を活かした再生可能エネルギーの利用促進と災害への対応・・・67
- 4－2 基本方針 2
都市圏の各主体による省エネルギーの推進とエネルギーの効率的な利用・・・73
- 4－3 基本方針 3
都市圏における脱炭素社会に向けた都市機能と資源循環社会の構築・・・83
- 4－4 基本方針 4
都市圏が誇る豊かな自然環境の保全と住民の生活の質の向上・・・・・・・・93
- 4－5 基本方針 5
都市圏の未来に向けた環境意識の向上と環境投資の推進・・・・・・・・99



これまで示した「圏域の特性」（第2章）や「基本理念と目指す姿」（第3章）を踏まえ、温
 く 対策 〉 及び く 施策例 〉 は以下のとおりです。

＜ 基本方針 ＞

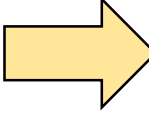


び 施 策 体 系

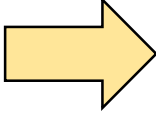
室効果ガスの削減目標の実現に向け、本計画の施策の柱となる5つの〈基本方針〉ごとの

＜ 対策 ＞

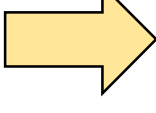
＜ 施策例 ＞

- 
- ① 地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入推進
 - ② 災害対策にも有効なエネルギーシステムの構築

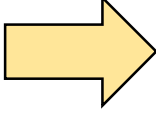
- ① 再生可能エネルギーの導入支援、公共施設等における再生可能エネルギーの導入 など
- ② 電力の地産地消の促進、蓄電池の導入促進、エネルギーの面的利用、次世代自動車による災害対策 など

- 
- ① 住宅における省エネルギーの推進
 - ② 事業活動における省エネルギーの推進
 - ③ 行政における省エネルギーの推進

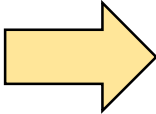
- ① 省エネルギー住宅の推進、ZEH・HEMSの推進 など
- ② 事業所等における省エネルギー化、エネルギーの効率的な利用促進、ZEB・BEMSの推進 など
- ③ 公共施設等における省エネルギーの推進、地方公共団体実行計画(事務事業編)の推進、エネルギーマネジメントシステム等の運用 など

- 
- ① 脱炭素型交通モビリティ社会の実現
 - ② 都市緑化の普及促進
 - ③ 廃棄物の適正処理と資源循環
 - ④ 下水道施設における資源循環

- ① 次世代エコカーの導入促進、公共交通機能の充実、利便性の向上 など
- ② 市街地を取り巻く豊かな緑の保全、都市緑化の推進
- ③ ごみ排出抑制の徹底、バイオマスエネルギー創出の促進、プラスチックの排出削減 など
- ④ 下水処理に伴う資源の有効活用、下水処理水の再利用 など

- 
- ① 地下水保全の推進
 - ② 環境に配慮した農畜産業の推進
 - ③ 森づくりの推進

- ① 地下水保全対策、雨水有効活用の促進、水源かん養林整備の促進 など
- ② 環境保全型農業の推進、家畜排せつ物の有効活用 など
- ③ 森林整備事業、環境保全協定、林業担い手育成 など

- 
- ① 環境教育の推進
 - ② 炭素クレジットの活用促進
 - ③ 環境産業の育成

- ① 環境教育の推進、協働による環境保全活動の推進、環境関連イベントの開催 など
- ② J-クレジットの活用促進、カーボン・オフセットの推進 など
- ③ 環境保全型技術の開発支援、環境関連産業の活性化 など

4-1 基本方針1

都市圏の特性を活かした再生可能エネルギーの利用促進と災害への対応

【現状と課題】

- 1 都市圏では、太陽光や太陽熱、風力、水力、地中熱、バイオマスなどの賦存量や導入ポテンシャルが大きいため、脱炭素社会の実現に向けて、地域の特色等を踏まえながら、これらの再生可能エネルギーの活用を推進する必要があります。
- 2 近年の大規模な災害を踏まえ、地球温暖化対策とともに、エネルギーの面的な利用や、地域で発電した電力を地域で消費する電力の地産地消などの自立分散型のエネルギーシステムを構築し、災害に強い地域づくりを進めていく必要があります。



対 策
①地 域 資 源 を 活 用 し た 再 生 可 能 エ ネ ル ギ ー の 導 入 推 進
②災 害 対 策 に も 有 効 な エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム の 構 築

【将来ビジョン】

- 1 各市町村が有する再生可能エネルギーが最大限活用され、また、地域の特性に応じて再生可能エネルギーを補完し支え合いながら効率的に使用しています。
- 2 地域資源等による再生可能エネルギーを確保し、余剰熱や電力を面的に活用することで、エネルギーの自給率の向上と安定供給による災害時への対応が実現し、各市町村が共同して持続可能な社会を構築しています。

図表 4-1 熊本市役所本庁舎の太陽光発電
(出典：熊本市)



図表 4-2 熊本地震で被災した熊本城
(出典：熊本市)



基本方針 1-対策① 地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入推進

〈施策の方向性と内容〉

- 1 脱炭素社会の実現に向け、行政が率先して、地域特性等を活かしながら、温室効果ガスを排出しない再生可能エネルギーの活用を目指します。
- 2 住宅やオフィス・店舗・工場等への太陽光発電や太陽熱利用などの再生可能エネルギー設備の導入を促進します。
- 3 再生可能エネルギー資源に富む地域と、エネルギー消費が大きい地域等によるエネルギーの融通を通して、圏域での再生可能エネルギーの最大活用を検討します。

行政の取組例

- 1 再生可能エネルギーの導入支援
地域の特色等に応じて、住民・事業者の再生可能エネルギーの導入を支援します。
- 2 公共施設等における再生可能エネルギーの導入
国の補助事業や地域企業との連携により、各公共施設における再生可能エネルギーを活用した自立電源の確保を推進します。
- 3 再生可能エネルギーの地域循環の検討
圏域内における再生可能エネルギーの需給不均衡等を把握し、圏域内で需給調整できるような再生可能エネルギーの地域循環の仕組みづくりを検討します。

住民の取組例

- 1 住宅への再生可能エネルギーの導入
住宅で使用する太陽光発電や太陽熱利用などの再生可能エネルギーを導入します。
- 2 圏域における再生可能エネルギーの活用
圏域の地域資源から得られる再生可能エネルギーを家庭の電力等で積極的に活用します。

事業者の取組例

- 1 オフィス・店舗・工場等への再生可能エネルギーの導入
オフィスや店舗、工場等で使用する再生可能エネルギーを導入します。
- 2 公共施設等における再生可能エネルギーの導入促進
地域企業や行政との連携等により、新たな再生可能エネルギーの導入を検討するとともに、再生可能エネルギーの有効活用による地域活性化の取組を推進します。
- 3 圏域における再生可能エネルギーの活用検討
圏域の地域資源から得られる再生可能エネルギーを事務所の電力等で積極的に活用します。



基本方針 1-対策② 災害対策にも有効なエネルギーシステムの構築

〈施策の方向性と内容〉

- 1 災害等の非常時に必要なエネルギーを確保するため、地域で発電した電力を地域で消費する電力の地産地消や蓄電池の設置、余剰エネルギーの面的利用など自立・分散型のエネルギーシステムの普及拡大を目指します。
- 2 「走る蓄電池」として温室効果ガスの削減だけでなく災害対策にも寄与する、電気自動車などの次世代自動車の活用促進を目指します。

行政の取組例

- 1 電力の地産地消の促進
地域の再生可能エネルギーを地域の公共施設等で活用する電力の地産地消を促進します。
- 2 蓄電池の導入促進
行政の率先行動として、防災拠点や避難所等への蓄電池の整備を進め、電力のピークカットや防災力の向上を図ります。また、家庭用蓄電池の設置を促進し、災害に強い地域づくりを推進します。
- 3 エネルギーの面的利用
近隣施設での余剰熱利用など、エネルギーの面的な利用を推進します。
- 4 次世代自動車による災害対策
圏域での災害対応機能を強化するため、電気自動車やPHV車などの次世代自動車による災害対策を図ります。

住民の取組例

- 1 家庭用蓄電池の設置
電力の最適利用とともに、災害対策にも有効な家庭用蓄電池を導入します。
- 2 次世代自動車の購入
災害時における電力の逼迫に備え、蓄電機能を有する電気自動車やPHV車などの次世代自動車を導入します。

事業者の取組例

- 1 エネルギーの面的利用
近隣施設での余剰熱利用など、エネルギーの近接地での面的な利用を推進します。
- 2 次世代自動車の導入
災害時における電力の逼迫に備え、蓄電機能を有する電気自動車やプラグインハイブリッド車などの次世代自動車の導入に努めます。



事例紹介

(1) E Vタクシーを電力源として活用した、全国初の災害連携協定（菊陽町）

【協定締結者】

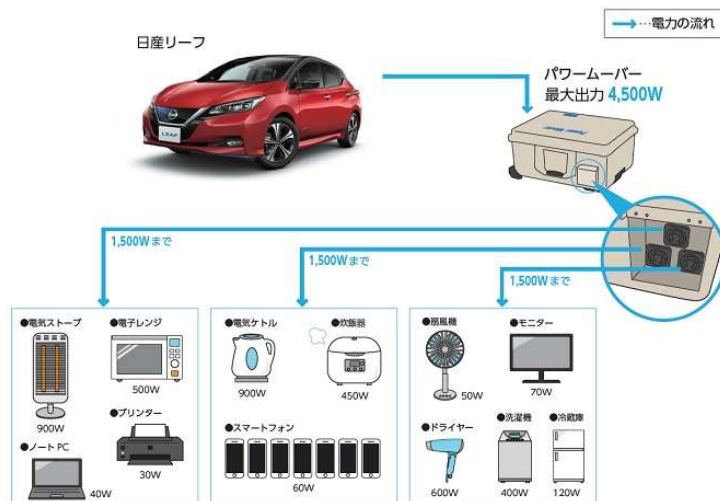
菊陽町、(株)菊陽タクシー、(株)おしろタクシー、日産自動車(株)、熊本日産自動車(株)、日産プリンス熊本販売(株)

【協定の概要】

- ① 菊陽町で災害を起因とする停電が発生した際、町が指定する避難所に、電気自動車（E V）「日産リーフ」を無償で貸与する。
- ② 日産から貸与されたE V及び菊陽町のタクシー会社（菊陽タクシー、おしろタクシー）が所有するE Vからの給電を行うことで、災害時にも継続して電力が供給できる体制を整え、避難所の円滑な運営を図り、町民の生命及び身体の安全を守る。

図表 4-3 災害発生時の「日産リーフ」からの電力供給イメージ

（出典：日産自動車ニュースリリース）



(2) 電気自動車を活用した持続可能なまちづくりに関する連携協定（熊本市）

【協定締結者】

熊本市、日産自動車株式会社、熊本日産自動車株式会社、日産プリンス熊本販売株式会社

【協定の概要】

- ① 電気自動車（E V）の普及促進による市民の環境意識の向上
E Vの普及啓発を行うほか、電気自動車は「動く蓄電池」として活用できることを市民へ積極的にアピールしていく。
- ② 災害時における電気自動車（E V）活用による市民の安全確保
災害時にも継続して電力が供給できる体制を整え、避難所の円滑な運営を図り、市民の生命及び身体の安全を守る。
- ③ 電気自動車（E V）普及を通じた地域課題の解決
E Vの普及を通じて、地域力や防災力を確保するための地域のつながり確保や、大気汚染や騒音の解消など、市の地域課題の解決を図る。

1-① 地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入推進				
施 策		市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
1	太陽光発電設備の導入支援	住宅・事業所等で使用する太陽光発電設備の設置費補助など	●	
2	太陽光発電設備の利用促進	公共施設等における太陽光発電設備の導入など	●	●
3	太陽熱利用設備の導入支援	住宅・事業所等で使用する太陽熱利用設備の設置費補助など		
4	地熱発電設備の利用促進	公共施設等における地熱発電設備の導入など		
5	小水力・マイクロ水力発電設備の利用促進	公共施設等における小水力・マイクロ水力発電設備の導入など	●	
6	温泉熱利用設備の利用促進	公共施設等における温泉熱利用設備の導入など		
7	風力発電設備の利用促進	公共施設等における風力発電・小型風力発電設備の導入など		
8	バイオマス発電設備の利用促進	公共施設等におけるバイオマス発電設備の導入など	●	
9	木質バイオマス資源の有効活用	木質バイオマスボイラーの導入、木質バイオマス燃料機器の補助事業など		▲
1-② 災害対策にも有効なエネルギーシステムの構築				
施 策		市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
10	電力の地産地消事業	地域の再生可能エネルギーの地産地消など	●	
11	家庭用蓄電池の推進	蓄電池の設置費補助や普及啓発など	●	
12	公共施設における蓄電池の整備	防災拠点等への蓄電池の整備など	●	●
13	近隣施設への余剰熱供給	近隣施設での余剰熱利用など	●	
14	電気自動車を活用した災害対策	自動車メーカー等との連携協定による電気自動車の活用など	●	

図表 4-4 「湯の谷温泉」の熱水プラント
(出典・所在：南阿蘇村)



図表 4-5 阿蘇にしはらウインドファーム
(出典・所在：西原村)



実施事業：● 検討事業：▲

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
				●								●	●	●	●
●			●	▲		●	●	●			●		●	●	
							●								●
										●					
		▲								●					
			●												
									●	●					
		▲								▲					
		▲								●					●

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
		▲											●		
●							●	●						●	
●							●								
			●				●								

図表 4-6 熊本市西部環境工場（ごみ発電施設）

（出典・所在：熊本市）



< 基本方針 1 >

温室効果ガス削減見込量

4 3 千 t - CO₂ / 5 年間

4-2 基本方針2

都市圏の各主体による省エネルギーの推進とエネルギーの効率的な利用

【現状と課題】

- 1 持ち家や民営住宅の比率が高いため、高効率な設備システムやZEHなどの省エネルギー住宅の普及とHEMSなどによるエネルギーの効率的な利用を推進する必要があります。
- 2 事業活動から排出される温室効果ガス排出量が多くを占めているため、オフィス・店舗・工場等におけるZEBなどの省エネルギー建築物の普及や、BEMSなどによる環境に配慮した事業活動を促進する必要があります。また、環境マネジメントシステムの認証取得率が低いため、これらの取得を促進する必要があります。
- 3 農林水産業において、更なる環境への配慮が求められており、省エネルギー効果の高い施設・機械等の導入促進による化石燃料使用量を削減していく必要があります。
- 4 脱炭素社会の実現に向けて、率先して行政の事務事業から排出される温室効果ガスの削減を推進していく必要があります。



対 策
①住 宅 に お け る 省 エ ネ ル ギ ー の 推 進
②事 業 活 動 に お け る 省 エ ネ ル ギ ー の 推 進
③行 政 に お け る 省 エ ネ ル ギ ー の 推 進

【将来ビジョン】

- 1 住宅やビルにおけるZEHやZEBによる断熱性能等の飛躍的な向上により、エネルギーを無駄なく効率的に利用し、快適さを損なわず日常生活を送っています。
- 2 オフィス・店舗・工場等における脱炭素化が進むとともに、環境マネジメントシステムの普及拡大により、環境に配慮した地球にやさしい事業活動・ビジネススタイルを実践しています。
- 3 農林水産業における省エネルギーが徹底され、環境と調和しながら効率的に経営することにより持続的に発展し、地域で生産された農水産物等が積極的に消費されています。
- 4 公共施設の省エネ改修やエネルギーマネジメントにより、行政の事務事業から排出される温室効果ガスが大幅に削減されています。

基本方針2-対策① 住宅における省エネルギーの推進

〈施策の方向性と内容〉

- 1 高効率・省エネルギー設備の導入促進や断熱改修の助成、普及啓発などにより、新築住宅や既存住宅の省エネルギー化を推進します。
- 2 エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指したZEHの導入促進や普及啓発により、家庭部門から排出される温室効果ガスの削減に取り組みます。
- 3 家庭におけるエネルギー使用量の削減のため、家庭の電気機器をつないでエネルギーの使用状況を「見える化」し、各機器エネルギーの自動制御ができるHEMSの設置を促進します。

行政の取組例

- 1 省エネルギー住宅の推進
住宅の新築・リフォーム時における断熱改修などによる省エネルギー化を推進するとともに、高効率・省エネルギー機器等の導入促進を図ります。
- 2 ZEH・HEMSの推進
生活の利便性と環境への配慮を両立するZEHの普及啓発や助成などにより、ZEHの普及拡大を目指します。また、家庭におけるエネルギーの「見える化」を推進するため、HEMSの普及啓発などに取り組みます。

住民の取組例

- 1 住宅の省エネルギー化
住宅の新築・リフォーム時における断熱改修などによる省エネルギー化とともに、高効率・省エネルギー機器等を導入します。また、家庭のうちエコ診断などを受診し、住宅の省エネルギーに取り組みます。
- 2 ZEH・HEMSの導入
ZEH、HEMSなどの導入により家庭における省エネルギー化に取り組みます。

事業者の取組例

- 1 住宅の導入促進
住宅の新築・リフォーム時などにおける省エネルギー化を推進するとともに、高効率・省エネルギー機器等の導入を推進します。また、知識・技術の向上に努め、積極的に情報を提供します。
- 2 ZEH・HEMSの導入促進
ZEHの導入による室内空間の快適性やHEMSの設置による省エネルギー効果などの情報提供により、ZEH・HEMSの普及拡大を目指します。



基本方針 2-対策② 事業活動における省エネルギーの推進

〈施策の方向性と内容〉

- 1 事務所や工場、店舗における高効率・省エネルギー設備の助成、普及啓発などにより、事業所における省エネルギー化を推進します。また、農林水産業における省エネルギー設備等の普及促進により持続可能な経営を推進します。
- 2 国等で実施されている省エネルギー診断の受診促進や事業所でのエネルギーマネジメントシステムの普及促進により、事業活動における省エネルギー化を推進します。
- 3 事業活動における脱炭素化に向けて、事務所や工場、店舗におけるZEBやBEMSの普及拡大を目指します。

行政の取組例

- 1 事業所等における省エネルギー化
事務所や工場、店舗における省エネルギー化を推進します。また、農林水産業における省エネルギー効果の高い施設や機械の導入支援等により化石燃料使用量の削減を推進します。
- 2 エネルギーの効率的な利用促進
省エネルギー診断に関する情報の周知とともに、関係機関などとともに、エコアクション21やISO14001などのエネルギーマネジメントシステムの取得促進を図ります。
- 3 ZEB・BEMSの推進
事業活動における省エネルギーを徹底するため、ZEBの拡大策を検討するとともに、BEMSの普及啓発を行います。

事業者の取組例

- 1 事務所等における省エネルギー化
事務所等の省エネルギー化に取り組みます。また、農林水産業においては省エネルギー効果の高い施設・機械を導入すること等により化石燃料使用量を削減します。
- 2 エネルギーの効率的な利用
省エネルギー診断等の受診を行うとともに、エコアクション21やISO14001などのエネルギーマネジメントシステムの取得に取り組みます。
- 3 ZEB・BEMS等の導入
事務所等において、ZEBやBEMSを導入し、効率的なエネルギーマネジメントを実施します。



事業活動における省エネに向けた取組

＜省エネ・節電ポータルサイトについて＞

一般財団法人省エネルギーセンターが運営する「省エネ・節電ポータルサイト」では、中小企業等の省エネや節電等に関する取組を促すことを目的として、地域や業種などの特性や省エネ等に関する課題、ニーズに対して、実情に合わせた支援を行うために無料のサービスなどを提供しています。

○ 省エネ支援サービスの例（令和2年度実績）

無料省エネ診断

診断対象：①中小企業（中小企業基本法で規定される事業者）

②年間のエネルギー使用量（原油換算値）が原則として100kL以上、
1,500kL未満の工場・ビル等

診断項目：①工場・ビル等における燃料や電気の使い方に関する事項、②より効率的な機器の導入、適切な運転方法見直しに関する事項、③エネルギー合理化につながる適切な設備管理、保守点検に関する事項、④エネルギーロスに関する事項、⑤温度、湿度、照度等の適正化に関する事項等

無料節電診断

診断対象：契約電力50kW以上の高圧電力又は特別高圧電力受電者の工場・ビル等

診断項目：①工場・ビル等における電気の使い方に関する事項、②より効率的な機器の導入、適切な運転方法見直しに関する事項、③電力削減につながる適切な設備管理、保守点検に関する事項、④温度、照度等の適正化に関する事項 等

○ その他省エネカタログ・パンフレットの配布

省エネ事例集

省エネルギーセンターが実施した無料省エネ診断の事例を中心に、省エネ取組の好事例も掲載しています。

様々な業種・用途の事業所における「コストをかけずに実行できる運用改善対策」と「高効率設備への更新や設備改造を伴う投資改善対策」について、個々の対策の内容と効果を紹介しています。



儲けにつながる省エネ術のご案内

省エネすれば浮いたコストは売上いらずの利益となり、1度省エネすればその効果（利益）が何年も続きます。

儲けにつながる省エネ術を事例を交えて紹介しています。

出典：省エネ・節電ポータルサイト

(<https://www.shindan-net.jp/>)



基本方針 2-対策③ 行政における省エネルギーの推進

〈施策の方向性と内容〉

- 1 公共施設等の新築や建替、改修にあたり、省エネルギー性能の高い設備等を導入し、公共施設等における省エネルギー化を推進します。
- 2 行政機関の率先行動として、自らの事務事業における脱炭素化の取り組みを積極的に推進します。
- 3 公共施設における省エネルギー診断やエネルギーマネジメントシステムの運用により、公共施設におけるエネルギー使用量を削減します。

行政の取組例

- 1 公共施設等における省エネルギーの推進
公共施設等の新築や建替などにあたっては、省エネルギー性能の高い設備等を導入するとともに、省エネルギー設備への適切な更新を検討します。
- 2 地方公共団体実行計画（事務事業編）の推進
各市町村に策定義務のある地方公共団体実行計画（事務事業編）を積極的に推進し、自らの事務及び事業から排出される温室効果ガスを削減します。また、公共事業の計画や実施にあたっては、環境負荷の少ない事業活動を行います。
- 3 エネルギーマネジメントシステム等の運用
公共施設等における省エネルギー診断の受診やエネルギーマネジメントシステムの運用、デマンド管理装置の設置等により、徹底した省エネルギーに取り組みます。

住民の取組例

- 1 防犯灯のLED化
LED照明への取替に係る設置費の補助などを活用し、積極的にLED照明への転換などのエネルギー消費量の少ない地域づくりを推進します。

事業者の取組例

- 1 公共施設等における省エネルギー設備の導入促進
公共施設整備に係る事業者提案を行う事業などにあたっては、省エネルギー設備の導入によるコストメリットの提示などにより公共施設等における省エネルギー設備の導入を促進します。



事例紹介

＜大津町新庁舎について＞

大津町では、熊本地震により被災した庁舎の建て替えを行うにあたり、基本方針の1つとして「人と環境にやさしい庁舎」を掲げ、高効率な設備面での対策等によりランニングコストを抑えるとともに、リサイクル資材の活用や建物の長寿命化を図り、省資源を目指すなどしました。2021年5月末に完成予定の新庁舎は、建築物省エネルギー性能表示制度（BELS）において、「ZEB Ready」の評価を受けています。

○ZEBの定義

ZEB	年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの建築物
ZEB Ready	ZEBを見据えた先進建築物として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備えた建築物

（出典）環境省ZEB PORTAL〔ゼブ・ポータル〕

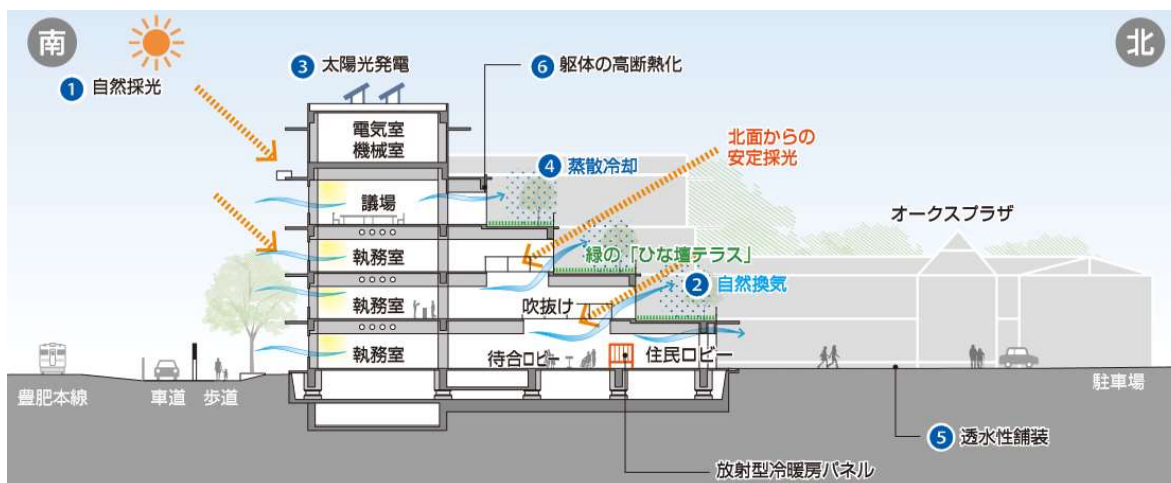
図表4-7 大津町新庁舎建設（イメージ）

（出典：大津町）



図表4-8 大津町新庁舎建設（ZEB Ready）

（出典：大津町）



2-①	住宅における省エネルギーの推進			
	施 策	市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
15	省エネルギー住宅の推進	住宅への省エネルギー診断の推進をはじめとする低炭素建築物等の普及啓発や制度の運用など	●	
16	住宅の断熱改修の推進	住宅の断熱改修の補助など	●	
17	高効率・省エネルギー設備の推進	住宅で使用する高効率設備（省エネルギー設備）の設置費補助など	●	
18	省エネルギー型浄化槽の推進	省エネルギー型浄化槽の普及啓発や設置費補助など		
19	ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の推進	ZEHの普及啓発や設置費補助など	●	
20	HEMS（ホーム・エネルギー・マネジメント・システム）の推進	HEMSの普及啓発や設置費補助など		
2-②	事業活動における省エネルギーの推進			
	施 策	市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
21	省エネルギー建築物の推進	高い省エネルギー性能を有する建築物の普及啓発など		
22	高効率・省エネルギー設備の推進	事業所等で使用する省エネルギー設備の設置費補助、融資制度など	●	
23	農林水産業における省エネルギーの推進	農林水産業部門における省エネルギー設備の普及啓発や設置費補助など	●	
24	事業所における省エネルギー診断の推進	事業所における省エネルギー診断の受診促進など	●	
25	エネルギーマネジメントシステムの推進	事業所でのエネルギーマネジメントシステムの促進、エコアクション21の取得促進など	●	
26	ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の推進	ZEBの普及啓発や設置費補助など		
27	BEMS（ビル・エネルギー・マネジメントシステム）の推進	BEMSの普及啓発や設置費補助など		
2-③	行政における省エネルギーの推進			
	施 策	市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
28	省エネルギー建築物の推進	省エネルギー性能の高い公共施設の新築や建替など		●
29	省エネルギー改修の推進	空気調和設備等の省エネルギー設備への改修や省エネルギー設備の導入計画の策定など	●	
30	LED照明灯の推進	行政が管理する庁舎、公園、道路等の照明LED化など	●	●

実施事業：● 検討事業：▲

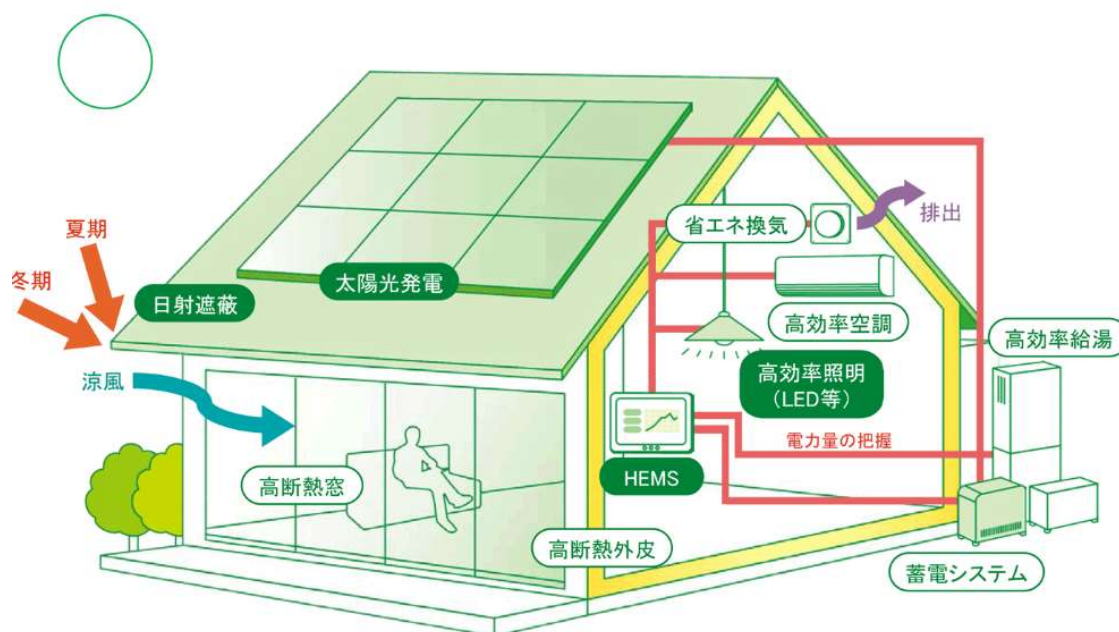
宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
	▲														
	▲														
												●			
	●														

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
	●														
	▲														

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
●													●	●	
			●				●							●	●
●	▲	●	●	▲		●	●	●			●		●	●	

施 策		市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
31	L E D防犯灯への取替の推進	自治会等が管理している防犯灯のL E D照明への取替に係る設置費補助など	●	●
32	公営住宅におけるZ E H（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の推進	公営住宅におけるZ E Hの導入や検討など	▲	
33	地方公共団体実行計画（事務事業編）の推進	地方公共団体実行計画（事務事業編）の策定・推進など（地方公共団体に策定義務）	●	●
34	公共施設における省エネルギー診断等の推進	公共施設の省エネルギー診断、省エネルギーマネジメントなど	●	
35	エネルギー管理システムの推進	公共施設におけるエネルギー管理システムの運用など	●	●
36	デマンド監視装置等による設備・機器の運用改善	公共施設へのデマンド監視装置の設置、エコチューニングの実施など		
37	行政によるグリーン購入の推進	行政によるグリーン購入など（地方公共団体に努力義務）	●	●
38	Z E B（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の推進	Z E Bの建築の検討など		
39	B E M S（ビル・エネルギー・マネジメントシステム）の推進	公共施設におけるB E M Sの導入・運用など		

図表 4-9 Z E Hのシステム構成
（出典）経済産業省資源エネルギー庁 省エネポータルサイト



宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
●	▲		●		●	●	●	●					●		
●	●	●	●	●		●	●				●	●		●	●
			▲												
						●						●			
	▲		●				●								
●	▲			▲		●	●					●			
						●									

＜ 基本方針 2 ＞
温室効果ガス削減見込量

2 1 千 t - CO₂ / 5 年間

4-3 基本方針3

都市圏における脱炭素社会に向けた都市機能と資源循環社会の構築

【現状と課題】

- 1 自動車保有台数は近年増加傾向にあり、EVやPHV等の導入促進など、脱炭素モビリティへのシフトが求められます。また、公共交通機関の連結機能の向上や地域の実情にあった公共交通の利用促進を図り、利便性の高い地域公共交通システムの構築が必要です。
- 2 近年、都市化の影響によるヒートアイランド現象が広域で現れており、今後も引き続き市街地において緑地を確保し、緩和していく必要があります。
- 3 圏域の1人あたりのごみ排出量は熊本県全体より比較的大きいことから、更なる分別の徹底などによりごみ排出量を抑制するとともに、廃棄物の利活用を推進する必要があります。
- 4 下水道施設における下水汚泥や下水熱、下水道処理水などをエネルギーや資源として、さらに有効に活用する必要があります。



対 策
① 脱 炭 素 型 モ ビ リ ティ 社 会 の 実 現
② 都 市 緑 化 の 普 及 促 進
③ 廃 棄 物 の 適 正 処 理 と 資 源 循 環
④ 下 水 道 施 設 に お け る 資 源 循 環

【将来ビジョン】

- 1 電気自動車や燃料電池自動車などの次世代エコカーが一般的になり、パークアンドライドなど効率的な自動車利用が行われています。また、サービス機能が充実した拠点を核とした各地域の生活圏が利便性の高い公共交通ネットワークで結ばれ、機能性が高く持続可能な社会（スマートシティ）が形成されています。
- 2 中心市街地や学校、住宅等の身近な場所に緑が溢れ、住民にとって快適な癒しの空間が形成されています。
- 3 リユース・リサイクルしやすい仕組みの構築やリサイクル技術の進展などにより、日常生活や事業活動から排出されるごみが飛躍的に減少し、やむを得ず排出されたごみ等については、エネルギーや資源として最大限活用されています。
- 4 下水道施設から排出される資源等を活用し、資源循環型の社会が構築されています。

基本方針3-対策① 脱炭素型モビリティ社会の実現

〈施策の方向性と内容〉

- 1 自動車から排出される温室効果ガス排出量削減に向けて、燃費効率の良い自動車の普及促進を図るとともに、効率的な自動車の利用を推進します。
- 2 生活サービスが充実した地域・生活拠点の機能の充実を図り、各拠点を相互に利便性の高い公共交通で結ぶことで、安全・快適に移動することができる都市構造を目指します。また、自転車を交通手段のひとつとして位置づけ、公共交通機関と連携し自転車利用の促進を図ります。

行政の取組例

- 1 次世代エコカーの導入促進
公用車への電気自動車や燃料電池自動車などの次世代エコカーの率先導入に取り組むとともに、圏域の住民・事業者への次世代エコカーの導入促進を図ります。
- 2 公共交通機能の充実、利便性の向上
ＪＲやバス等の結節機能向上のための施設整備やバス路線網の再編、コミュニティ交通の導入による利便性向上などを図ることにより、自家用車から公共交通機関への利用転換を促進します。また、自転車の利便性向上を図ります。

住民の取組例

- 1 次世代エコカーの購入
自動車の買い替え等の際には、電気自動車やハイブリッド車などの次世代エコカーを購入します。
- 2 温室効果ガス排出の少ない交通手段の選択
中心市街地や地域拠点には、パークアンドライドを活用して公共交通機関による移動を実践します。また、目的地が近距離の場合は、自転車・徒歩による移動を実践します。

事業者の取組例

- 1 次世代エコカーの購入
自動車の買い替え等の際には、電気自動車やハイブリッド車などの次世代エコカーを購入します。
- 2 利便性の高い公共交通の提供
利便性の高い公共交通を提供します。また、幅広い世代が公共交通等を利用してアクセスできる地域拠点内へ、医療や商業などの都市機能の施設を設置します。
- 3 自転車通勤の推進
企業で働く従業員等の自転車通勤を推進します。

図表4-10 熊本城周遊バス「しろめぐりん」
(熊本城を周遊する電動バス)

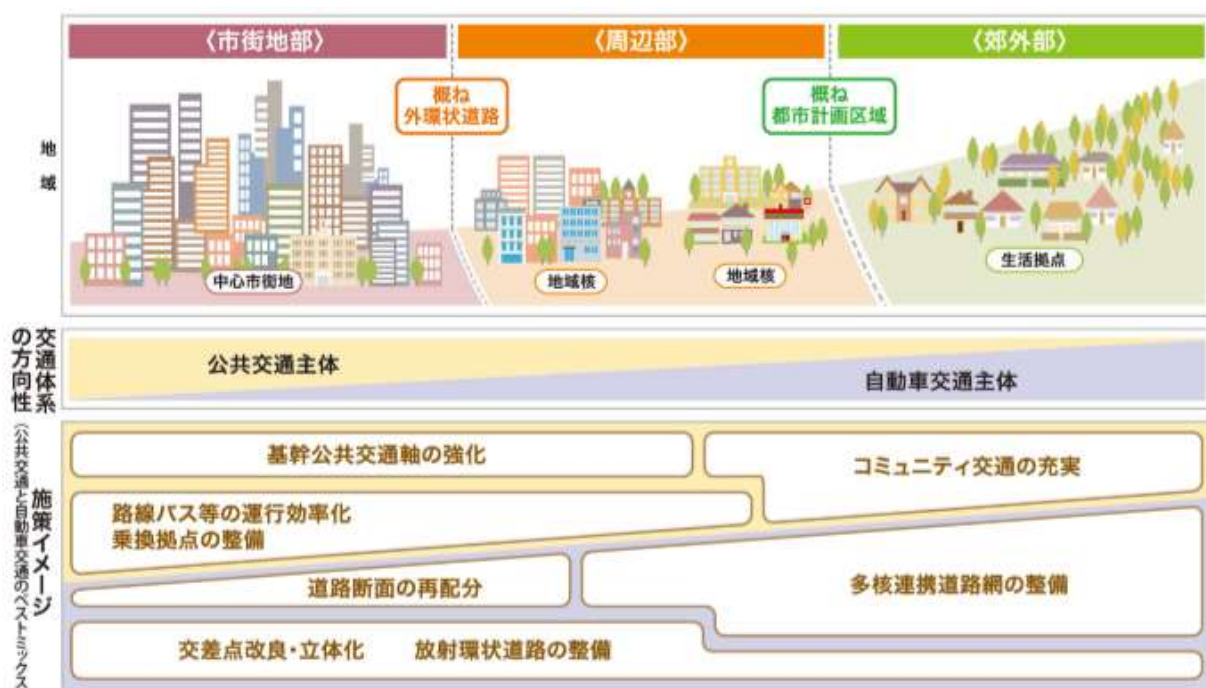


事例紹介

＜熊本都市圏都市交通マスタープラン＞（平成２８年３月・熊本都市圏総合交通計画協議会）
（熊本都市圏：熊本市、菊池市（泗水地区のみ）、宇土市、宇城市（不知火・松橋・小川地区のみ）合志市、大津町、菊陽町、西原村、御船町、嘉島町、益城町、甲佐町）

■ 交通体系の最適化（ベストミックス）

人口減少・超高齢社会等の社会情勢の変化に的確に対応するため、これまでのようにすべての地域が過度に自動車利用に依存してきた交通体系を、住民意識の転換や関係市町村の広域連携のもと、地域特性に応じた公共交通ネットワークや道路空間の再構築により、利便性と効率性を兼ね備えた新たな交通体系（ベストミックス）を目指します。



○交通需要が大きい市街地やその周辺部では、道路断面の再配分など、道路空間を効率的に利用し、公共交通を主体とした交通体系への転換に取り組みます。

○郊外部では、コミュニティ交通の充実や道路整備による地域間交通の確保に取り組みます。

○中心市街地では、安全で快適な歩行空間ネットワークの形成とともに、公共交通や自転車交通との連携確保に取り組みます。

■ 将来交通計画の視点（転換・連携・再構築）

- （１）転換：制度の転換、配分の転換、意識の転換、
- （２）連携：関係市町村の広域連携、土地利用と交通の連携、住民との協働連携
- （３）再構築：バスネットワークの再編、鉄軌道の延伸等、コミュニティ交通の充実、道路空間の再分配等、環状道路の立体化等

基本方針 3-対策② 都市緑化の普及促進

〈施策の方向性と内容〉

公共施設や住宅地、商業地等の民有地の緑化を推進するとともに、市街地や地域拠点における緑の創出に努めるなど、緑あふれる都市づくりを目指します。

行政の取組例

1 市街地における豊かな緑の保全

市街地における豊かな緑の保全に取り組みます。また、公園や学校、住宅など、住民の生活に身近な緑の保全と創出に取り組みます。

2 都市緑化の支援

ヒートアイランド対策として、屋上・壁面などの建築物の緑化を推進します。

住民の取組例

1 身近な緑の保全、創出への協力

市街地における豊かな緑の保全に取り組みます。ヒートアイランド対策として、緑のカーテンや庭木の植栽、プランターの設置などにより、住宅等の緑化を推進します。

事業者の取組例

1 都市緑化への協力

市街地における豊かな緑の保全に取り組みます。ヒートアイランド対策として、緑のカーテンや庭木の植栽、プランターの設置などにより、事業所敷地の緑化を推進します。

図表 4-1 1 熊本市電緑のじゅうたん（熊本市通町筋）
（出典：熊本市）



図表 4-1 2 緑のカーテン（熊本市環境総合センター）
（出典：熊本市）



基本方針 3-対策③ 廃棄物の適正処理と資源循環

〈施策の方向性と内容〉

- 1 住民の廃棄物の発生抑制や分別を徹底します。また、住民が気軽にリユース・リサイクルに取り組めるような環境を整えます。
- 2 廃棄物等を、エネルギーや資源などのあらゆる用途に可能な限り活用します。
- 3 近年の海洋プラスチック問題等を踏まえ、プラスチックの排出削減に取り組むとともに環境負荷の小さいバイオプラスチック製品等の使用を推進します。

行政の取組例

- 1 ごみの排出抑制の徹底
住民の廃棄物の適切な分別や発生抑制を徹底します。また、食品ロス削減に取り組めます。
- 2 バイオマスエネルギー創出の促進
家庭から出る食用油を回収する回収拠点を公民館などに設置し、バイオマスエネルギーの活用を促進します。
- 3 プラスチックの排出削減
近年のプラスチック製買物袋の有料化等、プラスチックの排出削減の動向を踏まえ、ワンウェイのプラスチックの使用削減などを促進します。また、バイオプラスチックの利用を促進します。

住民の取組例

- 1 ごみ減量等への取組
3 R（①リデュース：発生抑制、②リユース：再使用、③リサイクル：再資源化）の実践を更に進めます。
- 2 バイオマスエネルギー創出への協力
家庭から出る食用油の回収に協力することにより、地域資源を活用した再生可能エネルギーの創出に積極的に協力します。

事業者の取組例

- 1 環境負荷低減等の取組
生産者が製品のライフサイクル全体（原材料の選択、製造工程、使用・廃棄）における環境負荷に対して、一定の責任を負うという拡大生産者責任（EPR）の考え方にに基づき、環境負荷を抑えるとともに、事業活動におけるごみの排出抑制を更に進めます。
- 2 バイオプラスチック等の活用
バイオプラスチック製品の研究・開発を行います。また、同製品の使用に努めます。
- 3 バイオマスエネルギー創出
回収した食用油からバイオディーゼル燃料（BDF）を精製するなど、地域資源を活用した再生可能エネルギーの創出に積極的に取り組みます。



基本方針3-対策④ 下水道施設における資源循環

〈施策の方向性と内容〉

- 1 下水処理で発生する下水汚泥をセメントやコンポスト（堆肥）の原料として活用します。また、下水汚泥をバイオマス固形燃料化し、火力発電所の石炭代替燃料として有効利用します。
- 2 下水資源の有効活用の一環として、下水処理水を農業用水等に再利用することにより、地下水採取量を削減します。また、河川流量を確保することにより、健全な水環境を創出します。

行政の取組例

- 1 下水処理に伴う資源の有効活用
下水汚泥のセメント原料化やコンポスト化などの資源循環型メニューとバイオマスエネルギーである汚泥の燃料化を組み合わせた有効活用の展開を図ります。
- 2 下水処理水の再利用
下水処理施設の適切な維持管理に努め、下水として処理された水資源を農業用水などに再生して循環利用の要としての役割を果たします。

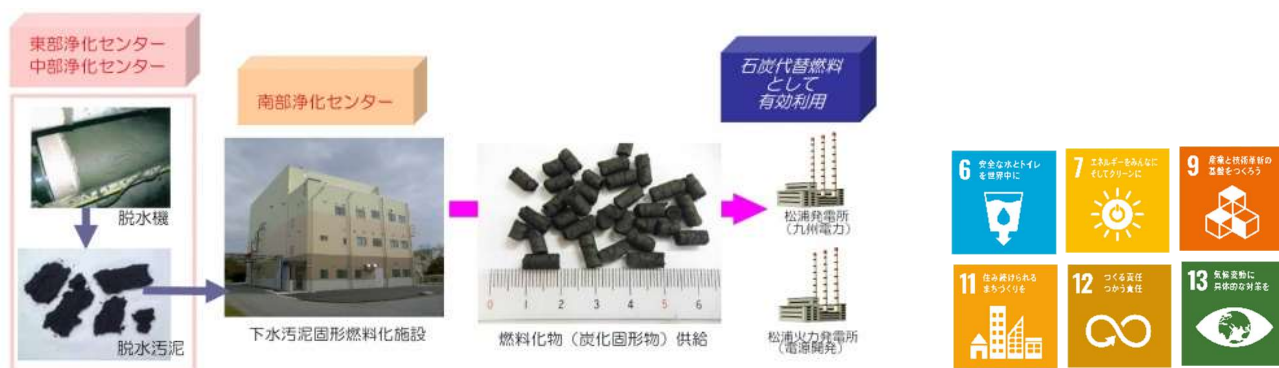
住民の取組例

- 1 堆肥化資源等の活用
下水処理で発生する下水汚泥による堆肥化資源を家庭菜園などに活用します。

事業者の取組例

- 1 堆肥化資源等の活用
下水処理等で発生する下水汚泥の堆肥化資源や燃料資源を活用します。
- 2 下水処理水の利用
下水処理水の農業用水への再利用により、農業生産の安定化を図るとともに、水資源の循環利用による地下水保全や河川流量減少対策に取り組めます。

図表4-13 下水汚泥の固形燃料化（出典：熊本市）



3-① 脱炭素型モビリティ社会の実現				
施 策		市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
40	公用車への次世代自動車（電気自動車・PHV車）の率先導入	公用車等へのプラグインハイブリッド自動車、電気自動車の導入など	●	
41	住民・事業者への次世代自動車（電気自動車・PHV車）の推進	プラグインハイブリッド自動車、電気自動車の導入補助など	●	
42	次世代自動車（電気自動車・PHV車）のインフラ環境整備	プラグインハイブリッド自動車、電気自動車のインフラ環境（充電設備）の整備など	▲	
43	燃料電池自動車の推進	燃料電池自動車の普及啓発、公用車への導入検討、インフラ環境整備など		
44	バス・鉄軌道網の再構築	バス・鉄軌道の再編、新たな公共交通網の再構築など	●	
45	交通結節点の改善	道路と鉄道等の交通施設との結節性の向上を図る事業など		
46	パークアンドライドの推進	駅やバス停の近隣への駐車場、駐輪場の整備など	●	
47	ＩＣカードのサービス強化	公共交通の利便性を高めるためのＩＣカードの機能強化など	●	
48	バスロケーションシステムの導入	公共交通の利便性を高めるためのバスロケーションシステムの導入など		
49	省エネ型車両の導入	省エネ型車両（低床電車（多両連接車）、低公害バス（電動バス））の導入など	●	
50	幹線道路の渋滞対策	渋滞対策につながる道路網の再構築など	●	
51	コミュニティ交通（デマンドバス・デマンドタクシー）の導入	デマンドバス・デマンドタクシーの導入など	●	●
52	エコドライブの推進	エコドライブに係る普及啓発や講座の開催など		
53	ノーマイカー通勤の推進	行政・民間によるノーマイカー通勤の普及啓発など	●	
54	公共交通機関の利用促進のための普及啓発	公共交通機関の利用促進のための普及啓発など	●	
55	歩行者が利用しやすい道路環境の整備	歩道のバリアフリー化、緑の歩道等住民が歩きたくする歩道の整備など	●	
56	自転車の利用促進	自転車利用につながる自転車走行環境や自転車駐車場、シェアサイクル事業など	●	●
57	モビリティマネジメントの推進	モビリティマネジメントに関する普及啓発や講座の開催など	●	
58	グリーン物流（低公害車による輸送）の推進	低公害車等による環境に配慮した物流の促進など		
59	海運・鉄道輸送への転換	幹線貨物輸送を大量輸送が可能な海運または鉄道に転換する事業（港湾の利用促進）など	●	
60	地産地消の積極的な推進	食育関連事業や学校給食での地産地消の促進など	●	●

実施事業：● 検討事業：▲

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
●		●	●	▲		●	●	▲		●				●	
		●					●								
														●	
		●	●	▲			●								
	▲		●				●					●			
			●				●								
	●		●												
●		●				●	●		●	●		▲			●
		●		●								●			
●		●					▲					●			
		●	●											●	●
			●												
			●		●	●	●	●						●	

3-② 都市緑化の普及促進				
施 策		市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
61	民有地の緑化支援	民有地の緑化推進のための補助事業や記念樹の配布など	●	
62	公共施設における緑の整備	公共施設の緑化事業、緑のじゅうたん等の整備など	●	
63	グリーンカーテンの普及	グリーンカーテンの普及、グリーンカーテンコンテストの開催など	●	●
64	緑化運動の推進	花いっぱい運動、寄せ植え講習会など	●	●
65	屋上・壁面緑化の支援	屋上・壁面緑化等のための補助事業など	●	
3-③ 廃棄物の適正処理と資源循環				
施 策		市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
66	家庭ごみの有料化	ごみ減量のための家庭ごみの有料化など	●	●
67	レジ袋削減の推進	レジ袋の有料化等による使用量の削減など（令和2年7月1日から有料化）	●	●
68	バイオプラスチック類の普及	バイオプラスチックの普及、優先的活用など		
69	食品ロス削減	食品ロス削減のためのフードドライブの実施など	●	●
70	ごみ減量のための環境教育	ごみ減量等に関する講座やイベントの開催、段ボールコンポスト講座、環境教育など	●	●
71	廃棄物処理施設の延命化	廃棄物処理施設の延命化、省エネルギー設備の導入など	●	
72	資源物回収・再資源化の促進	資源物回収を促進するための補助事業など	●	●
73	BDF（バイオ・ディーゼル・フューエル）や廃食油等の活用	BDFの活用、廃食油等の再資源化など	●	●
74	ごみ焼却灰セメント原料化	ごみ焼却灰のセメント原料化など	●	
75	堆肥化・生ごみ処理機の助成	堆肥化・生ごみ処理機の購入にかかる助成など	●	●
76	容器包装リサイクルの推進	プラスチック容器の分別収集・再資源化など	●	
77	ノンフロンの推進	フロン類の適正な処理、ノンフロン・低GWP型指定製品の使用の普及促進など		
3-④ 下水道施設における資源循環				
施 策		市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
78	下水汚泥の有効活用	下水汚泥の堆肥化、下水汚泥等を利用した発電や汚泥燃料等による活用など	●	
79	下水熱利用設備の導入	下水熱（温度差エネルギー）を利用した設備の導入など		
80	下水道処理水の再利用	下水資源の有効活用として、下水処理水を農業用水等に再利用など	●	

実施事業：● 検討事業：▲

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
							●								
														●	
	●	●					●		●					●	
●	●				●		●							●	●

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●		●	●			●	●					●			
					●										
●	●	●										●			
●	●	●	●	●	●	●	●	●						●	
														●	
●	●		●	●		●	●	●					●	●	●
●		●	●		●	●	●			●		●		●	●
▲														●	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
●				●			●					●	●	●	●
	●														

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
●			●			●							●		
													●		

< 基本方針 3 >
温室効果ガス削減見込量

20千t-CO₂/5年間

4-4 基本方針4

都市圏が誇る豊かな自然環境の保全と住民の生活の質の向上

【現状と課題】

- 1 圏域における地下水かん養対策や地下水質の保全などにより、上質な地下水の保全や水量を確保していくとともに、水源涵養林の整備等を通して、温室効果ガスの削減に取り組む必要があります。
- 2 農畜産業で発生するメタンや一酸化二窒素などの温室効果ガスの削減を図るため、環境に配慮した農業を進める必要があります。
- 3 圏域には、豊富な森林資源が存在するため、公有林や民有林の適切な維持管理や整備、林業の育成などにより、森林が吸収する温室効果ガスの吸収量をさらに拡大する必要があります。



対 策
① 地 下 水 保 全 の 推 進
② 環 境 に 配 慮 し た 農 畜 産 業 の 推 進
③ 森 づ く り の 推 進

【将来ビジョン】

- 1 圏域が保有する地下水の量・質ともに向上しており、住民は清らかで豊かな地下水を享受しています。また、地下水保全対策を通して、水源涵養林の整備等が進み、温室効果ガスの削減にも寄与しています。
- 2 豊かな自然環境を活かした農畜産業が環境と調和しながら持続的に発展し、住民は環境に配慮して生産された安全・安心な農作物等を積極的に選択・消費しています。
- 3 圏域の森林資源が適切に維持、管理、整備されることにより温室効果ガスの吸収源対策が講じられ、温室効果ガスの排出と吸収量が均衡しています。

基本方針 4-対策① 地下水保全の推進

〈施策の方向性と内容〉

- 1 公益財団法人くまもと地下水財団等と連携し、住民、事業者、行政で広域的に地下水の量及び質の保全に向けた取組を推進します。
- 2 雨水の有効活用により、水資源の保全を推進します。
- 3 豊富な地下水を維持するため、地下水かん養を推進します。

行政の取組例

- 1 地下水保全対策
地下水の保全について住民の理解を促進するため、地下水を育むPR等に取り組みます。
また、水使用量の削減のため、節水運動を継続して推進します。
- 2 雨水有効活用促進
雨水貯留施設や雨水浸透枡施設の整備を促進します。また、行政施設において、雨水浸透施設等の人口かん養施設の設置を促進します。
- 3 水源かん養対策の促進
地下水保全を目的とした水田湛水や水源涵養林の整備を推進します。

住民の取組例

- 1 地下水保全対策
地下水保全の取り組みなどを学び、水源かん養林の保全や地下水かん養域で生産される農産物の積極的な購入などにより地下水のかん養に貢献するとともに、各家庭や学校などにおいて節水を実践します。
- 2 雨水の有効活用
雨水貯留施設や雨水浸透枡施設を整備します。

事業者の取組例

- 1 地下水保全対策
地下水保全の取り組みなどを学び、水源かん養林の保全や地下水かん養域で生産される農産物の積極的な購入などにより地下水のかん養に貢献するとともに、事業活動において節水や水使用の合理化を実践します。
- 2 雨水の有効活用
雨水貯留施設や雨水浸透枡施設を整備します。
- 3 水源かん養対策の推進
地下水保全を目的とした水田湛水や水源かん養林の整備を推進します。



基本方針 4-対策② 環境に配慮した農畜産業の推進

〈施策の方向性と内容〉

一酸化二窒素やメタンの排出抑制にもつながる、有機農業などの化学肥料や化学合成農薬の低減や、家畜排せつ物の有効活用など、環境に配慮した農畜産業を推進します。

行政の取組例

1 環境保全型農業の推進

化学肥料・化学合成農薬を低減する取組と合わせて行う地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動を支援します。

2 家畜排せつ物の有効活用

家畜排せつ物の堆肥化やバイオマス資源としての活用等を推進します。

住民の取組例

1 環境に配慮して生産された農作物等の選択

化学肥料・化学合成農薬を低減する取組など、環境に配慮して生産された安全・安心な農作物等を積極的に選択・消費します。

事業者の取組例

1 環境保全型農業の実践

化学肥料・化学合成農薬を低減する取組と合わせて行う地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動を実践します。

2 家畜排せつ物の適正処理と堆肥等の活用

家畜排せつ物を適正に処理するとともに、堆肥等を積極的に活用した土づくりに取り組みます。

図表 4-14 熊本市東部堆肥センター及び生産される堆肥
(出典：熊本市)



基本方針 4-対策③ 森づくりの推進

〈施策の方向性と内容〉

温室効果ガスを吸収する役割を有する森林を保全し、吸収源の拡大を図ります。

行政の取組例

- 1 森林整備事業
公有林の適切な維持管理や整備、私有林の森林経営管理制度による整備や私有林整備のための支援を行い、森林の維持拡大に努めます。
- 2 森林保全協定
自主的な森林保全対策を事業者に促すため、森林保全に関する協定を締結します。
- 3 林業の担い手育成
林業の就業者対策、林業への就業に必要な知識・技術等の習得を行う青年に対する支援に努めます。

住民の取組例

- 1 森林所有者による適切な維持管理
森林所有者は、適時に伐採、造林及び保育を実施し、経営管理を行う。
- 2 林業への理解と木材の活用
林業への興味・関心がある場合に、林業への就業に必要な知識・技術等の習得に努めます。また、様々な面で木材の活用を図ります。

事業者の取組例

- 1 森林整備事業
私有林の適切な維持管理や整備、森林整備を行います。
- 2 環境保全協定
自主的な環境保全対策を事業者に促すため、環境保全協定を締結します。
- 3 林業の担い手育成
林業の就業者対策、林業への就業に必要な知識・技術等の習得を行う青年に対する支援を行い林業の担い手を育成します。

図表 4-1 5 竹林伐採による里山林の管理
(出典：山都町)



図表 4-1 6 間伐材を使ったワークショップの様子
(出典：熊本県)



4-①	地下水保全の推進			
	施 策	市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
81	水資源の保全	節水市民運動、節水に関する講座の開催など	●	●
82	地下水質の保全	家畜排せつ物の適正処理など	●	
83	雨水有効活用の促進	雨水貯留施設や雨水浸透施設への設置費補助など	●	●
84	地下水かん養対策の推進	地下水保全を目的とした水田湛水や水源涵養林の整備など	●	●
4-②	環境に配慮した農畜産業の推進			
	施 策	市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
85	環境保全型農業の推進	国の「環境保全型農業直接支払交付金」を活用した農業支援など	●	●
86	家畜排せつ物の有効活用	家畜排せつ物の堆肥化やバイオマス資源としての活用など	●	▲
4-③	森づくりの推進			
	施 策	市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
87	森林整備事業	森林の適切な維持管理・整備、森林整備のための補助事業など	●	●
88	環境保全協定による森林保全	環境保全協定の締結など		●
89	林業担い手育成	林業の就業者対策、林業への就業に必要な知識・技術等の習得を行う青年に対する支援など		

図表 4-17 くまもとの地下水
(出典：熊本市)



実施事業：● 検討事業：▲

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
			●				●								
			●											●	
●			●			●	●		●		●	●	●	●	
	●		●			●	●	●	●	●	●		●	●	

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
		●	●			●	●	●				●	●	●	●
			●					●	●	●				●	

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
●	●		●	●	●	●	●	●	●	●			●		●
								●					●	●	

< 基本方針 4 >
温室効果ガス削減見込量

7 千 t - CO₂ / 5 年間

4-5 基本方針5

都市圏の未来に向けた環境意識の向上と環境投資の推進

【現状と課題】

- 1 住民・事業者によるライフスタイル、ワークスタイルの見直しとともに、環境教育の推進により、地球温暖化対策への理解を高めていく必要があります。
- 2 日常生活や経済活動において避けることができない温室効果ガスの排出のために、炭素クレジットの活用を検討する必要があります。
- 3 圏域における持続可能な社会の構築のためには、環境・経済・社会の統合的な向上を図る必要があります。

対 策
① 環 境 教 育 の 推 進
② 炭 素 ク レ ジ ャ ッ ト の 活 用 促 進
③ 環 境 産 業 の 育 成

【将来ビジョン】

- 1 圏域の住民や事業者が脱炭素社会の実現に向けて、主体的に省エネ行動や地球温暖化対策のための「COOL CHOICE」を実践しています。
- 2 圏域の脱炭素社会の実現に向けて、炭素クレジットが有効に活用されています。
- 3 環境関連産業への投資等により、環境保全だけでなく、圏域経済の活性化など圏域の持続的発展につながる社会となっています。

図表 4-18 西部環境工場の環境ミュージアム（出典：熊本市）



炉内リアル体験ロード



3D スクリーン



発電床体験装置

基本方針5-対策① 環境教育の推進

〈施策の方向性と内容〉

- 1 住民・事業者の省エネルギー行動等の普及拡大につながるよう環境教育や環境啓発を実施します。
- 2 地球環境保全に関するイベント等を開催し、広く住民・事業者に地球温暖化対策の認知度の向上と取組を促進します。

行政の取組例

- 1 環境教育の推進
学童期等から気軽に環境について学ぶことができる機会・仕組みづくりに取り組みます。
- 2 協働による環境保全活動の推進
各地域、各世代に脱炭素社会づくりの担い手を育成し、協働による地域発の環境保全活動を展開します。
- 3 環境教育イベントの開催
地球温暖化対策に関するイベントを開催することで、地球温暖化対策の認知度と環境意識の向上を図ります。

住民の取組例

- 1 環境教育への参加等
学校や地域で行われる環境教育に参加し、地球温暖化対策や省エネルギーに関する知識を学び、地域の人々と情報交換することで環境意識の向上を図ります。
- 2 環境教育イベントへの参加等
学校や地域で環境イベントを開催することで、地域全体の環境意識の向上を図ります。

事業者の取組例

- 1 従業員等への環境教育の実施
省エネルギーや環境配慮に関する啓発を行うとともに、各事業所における環境行動を促進します。
- 2 環境教育イベントへの参加等
事業者自らが地球温暖化をテーマとした環境教育イベントに参加したり、開催することで、地域全体の環境意識の向上を図ります。



基本方針5-対策② 炭素クレジットの活用促進

〈施策の方向性と内容〉

各主体による省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの活用等による温室効果ガスの排出削減対策及び適切な森林管理による吸収減対策を積極的に推進するとともに、これらの取組により認証された炭素クレジットを、温室効果ガスの削減目標の達成やカーボン・オフセットなどに活用します。

行政の取組例

1 J-クレジットの活用促進

国内で運用されている J-クレジット制度の普及啓発や当該制度の活用促進に取り組みます。

2 カーボン・オフセットの推進

各市町村の環境イベントや事務事業で排出される温室効果ガスのカーボン・オフセットの取組を促進します。

3 炭素クレジット認証に向けた取組

温室効果ガスの排出量を削減するとともに、省エネルギー設備の導入や適切な森林管理による炭素クレジット認証に向けた取組を推進します。

住民の取組例

1 森林管理に向けた協力

温室効果ガスの吸収源対策となる植林活動等に積極的に参加し、適切な森林管理に協力します。

2 カーボン・オフセット活動への貢献

カーボン・オフセット付き商品やサービスなど、地球環境にやさしい商品を購入し、カーボン・オフセット活動に貢献します。

事業者の取組例

1 J-クレジットの活用

国内で発行された J-クレジットを購入し、温室効果ガス削減に取り組むとともに、J-クレジットの購入を通して、森林保全活動や省エネルギー活動を促進します。

2 炭素クレジット認証に向けた取組

温室効果ガスの排出量を削減するとともに、省エネルギー設備の導入や適切な森林管理による炭素クレジット認証に向けた取組を推進します。



基本方針 5-対策③ 環境産業の育成

〈施策の方向性と内容〉

地球温暖化対策に貢献する環境関連産業の支援や誘致などにより、環境ビジネスの拡大に取り組めます。

行政の取組例

1 環境保全型技術の開発支援

事業者等によるエネルギー関連製品や省エネルギー・高効率装置等の商品開発の支援等を行います。

2 環境関連産業の活性化

豊富な太陽光エネルギーや水・緑といった地域特性を活かした環境関連産業の積極的な誘致に取り組めます。

住民の取組例

1 環境保全型技術の利用

環境保全型技術の積極的な利用に努め、環境関連産業の発展に協力します。

事業者の取組例

1 省エネルギー製品などの開発等

環境負荷を軽減する省エネルギー製品などの開発を行う事業を展開します。

2 環境保全型技術の利用

環境保全型技術の積極的な利用に努め、環境関連産業の発展に協力します。

3 ESG投資を踏まえた事業展開

環境（Environment）・社会（Social）・ガバナンス（Governance）を考慮した事業を行います。

＜ESG投資＞

従来のような財務情報だけでなく、環境（Environment）・社会（Social）・ガバナンス（Governance）要素も考慮した投資のことを指します。企業経営のサステナビリティを評価するという概念が普及し、気候変動などを念頭においた長期的なリスクマネジメントや、企業の新たな収益創出の機会を評価するベンチマークとして、国連持続可能な開発目標（SDGs）と合わせて注目されています。



5-①	環境教育の推進			
	施 策	市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
90	環境教育の推進	地球温暖化対策に関連する環境教育など	●	
91	環境イベントによる環境意識の向上	環境イベントの開催など	●	●
92	省エネルギー行動の普及啓発	家庭、事業者に対する省エネルギー行動のための普及啓発など	●	●
93	COOL CHOICEの推進	地球温暖化対策のための国民運動「COOL CHOICE」の普及啓発など	●	●
5-②	炭素クレジットの活用促進			
	施 策	市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
94	Jクレジット制度の推進	国の「Jクレジット制度」の普及啓発・活用		
95	カーボン・オフセットの推進	カーボン・オフセット（炭素クレジットの購入等）の普及促進・活用など		
5-③	環境産業の育成			
	施 策	市 町 村 の 事 業 例	熊本市	菊池市
96	環境保全型技術の開発支援	事業者がエネルギー関連製品の開発等を行う場合の資金面、経営面等での支援など	●	
97	環境関連産業の誘致促進	リサイクル事業、再生可能エネルギーに関する事業の誘致など	●	

図表 4-19 環境省「COOL CHOICE」ロゴマーク



宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
●	●				●	●	●		●					▲	
		●					●	●						●	
●		●	●					●						▲	
▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	●	●

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
							●							▲	
														▲	

宇土市	宇城市	阿蘇市	合志市	美里町	玉東町	大津町	菊陽町	高森町	西原村	南阿蘇村	御船町	嘉島町	益城町	甲佐町	山都町
													●		

＜ 基本方針 5 ＞
温室効果ガス削減見込量

37千t－CO₂／5年間